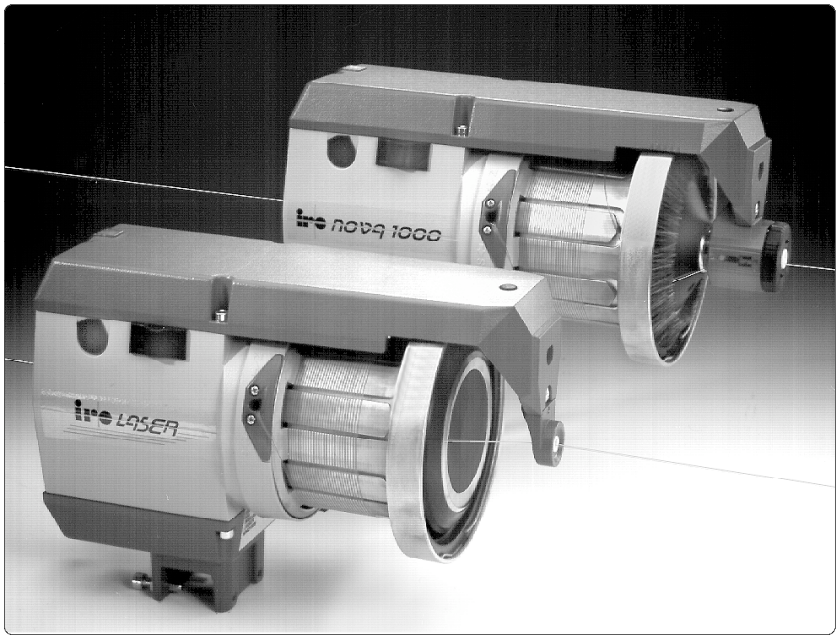
Ref. No 20-8930-0815-03/9608

IRO AB

Box 54
S-523 22 Ulricehamn
Sweden
Tel (int+46) 321 297 00
Fax (int+46) 321 298 00
Telex 36022 iro s

Laser/Nova



Manuel d'instructions
Istruzioni d'uso

F/I

French/Italian

Caractéristiques techniques **2**
Éléments principaux **3**
Schéma fonctionnel **4**
Installation **5**
Raccordement au secteur **6**
Schéma de câblage **9**
Configuration de la carte du moteur **11**
Tension du fil **12**
Réglage S/Z **14**
Enfilage **15**
Réglage de la tension **16**
Réglage du ballon **18**
Réglage du CAT **19**
Maintenance **20**
Recherche des pannes **21**

Specificazione tecnica 2
Parti Principali 3
Diagramma principale 4
Istallazione 5
Collegamento 6
Schema elettrico 9
Regolazione scheda motore 11
Freni 12
Rotazione S/Z 14
Infilaggio 15
Regolazione freno entrata 16
Regolazione spazzola uscita 18
Regolazione freno CAT 19
Manutenzione 20
Ricerca difetti 21

Ref. No 20-8930-0815-03/9608

ATTENTION:

LA VIGILANCE EST IMPÉRATIVE PENDANT TOUTE STATION A PROXIMITÉ DU PRÉ - DÉLIVREUR : SES PIECES EN MOUVEMENT PEUVENT CAUSER DES DOMMAGES CORPORELS ET DÉMARRENT SOUDAINEMENT EN UTILISATION NORMALE. TOUJOURS COUPER LE COURANT AVANT DE BRANCHER OU DÉBRANCHER LE PRÉ-DÉLIVREUR OU L'UN DE SES CIRCUITS.

CONFIER TOUTE INTERVENTION SUR LES ORGANES ÉLECTRIQUES A UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ.

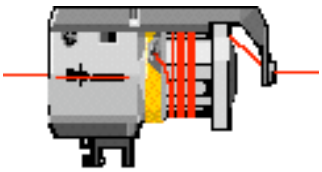
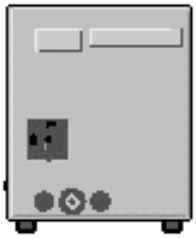
POUR SATISFAIRE AUX RÈGLEMENTS CE, UTILISER EXCLUSIVEMENT DES PIÈCES DE RECHANGE HOMOLOGUÉES PAR IRO AB.

ATTENZIONE:

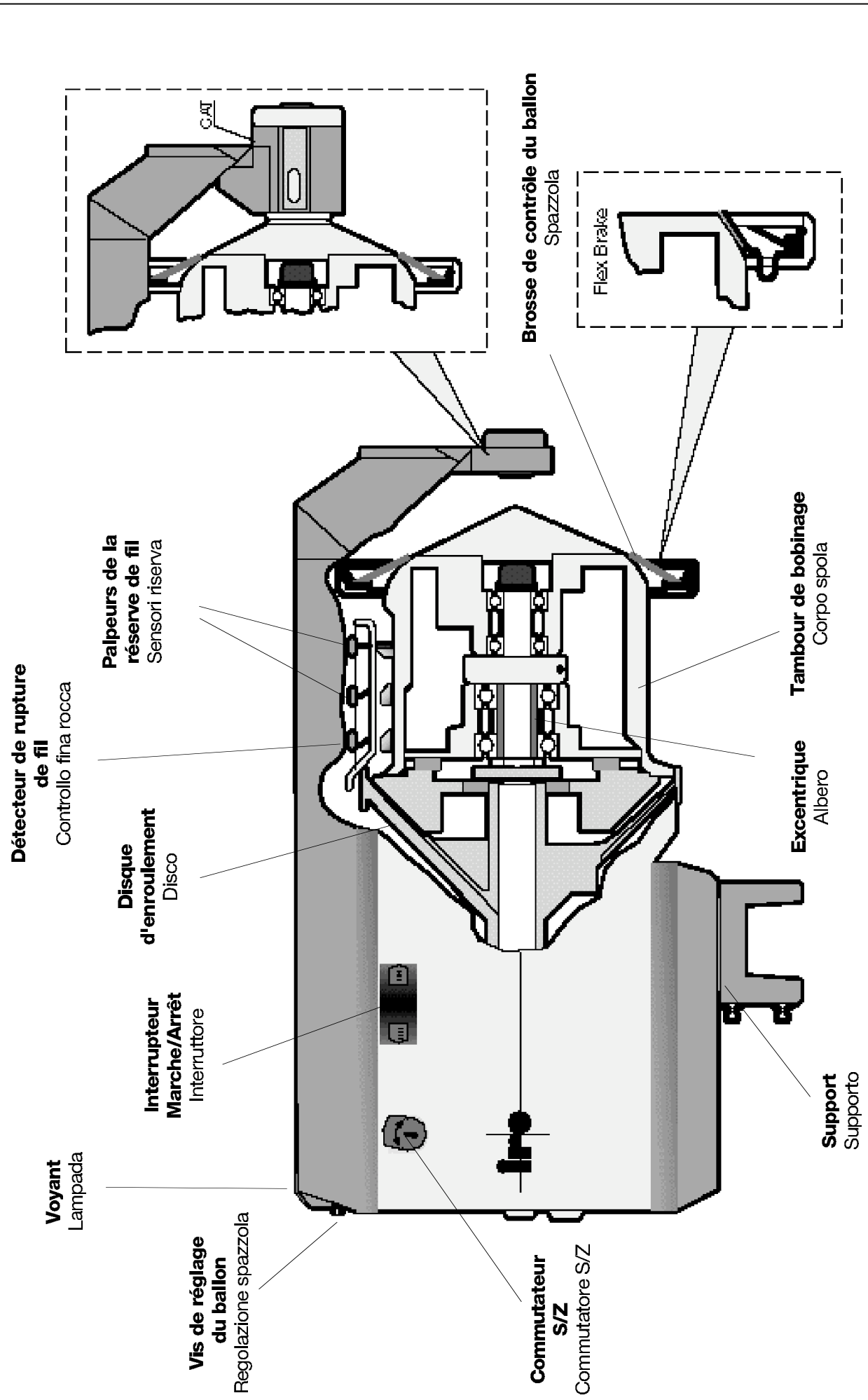
L'APPARECCHIO PARTE SENZA ALCUN AVVISO. LE PARTI IN MOVIMENTO POSSONO PROVOCARE DANNI ALL'OPERATORE.

PERCIO' E' IMPORTANTE SPEGNERE L'INTERRUTTORE QUANDO SI OPERA SULL'APPARECCHIO. I LAVORI ELETTRICI DEVONO ESSERE ESEGUITI DA UNO SPECIALISTA.

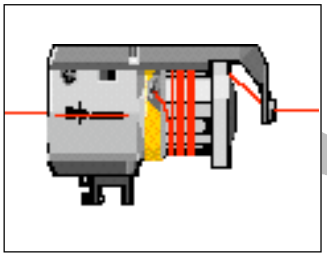
IN OTTEMPERANZA ALLA NORME CE, USARE SOLO RICAMBI ORIGINALI IRO AB.

		Laser	Nova
		135V – 130W – 3ph	80V – 75W – 3ph
	m/min	Max 1400 m/min	Max 1000 m/min
	Kg	6,5 kg	6,5 kg
		Min 10° C – Max 40°C	Min 10° C – Max 40°C
		Max 95%	Max 95%
		Max 5mm	Max 5 mm
	Kg	2 couleurs = 10,5 kg 4 couleurs = 12,5 kg 8 couleurs = 18 kg	2 couleurs = 10,5 kg 4 couleurs = 12,5 kg 8 couleurs = 18 kg

Ref. No 20-8930-0815-03/9608



Ref. No 20-8930-0815-03/9608



Unité de commande moteur
Scheda Motore

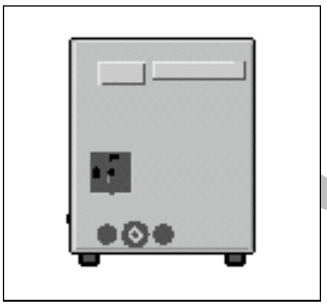
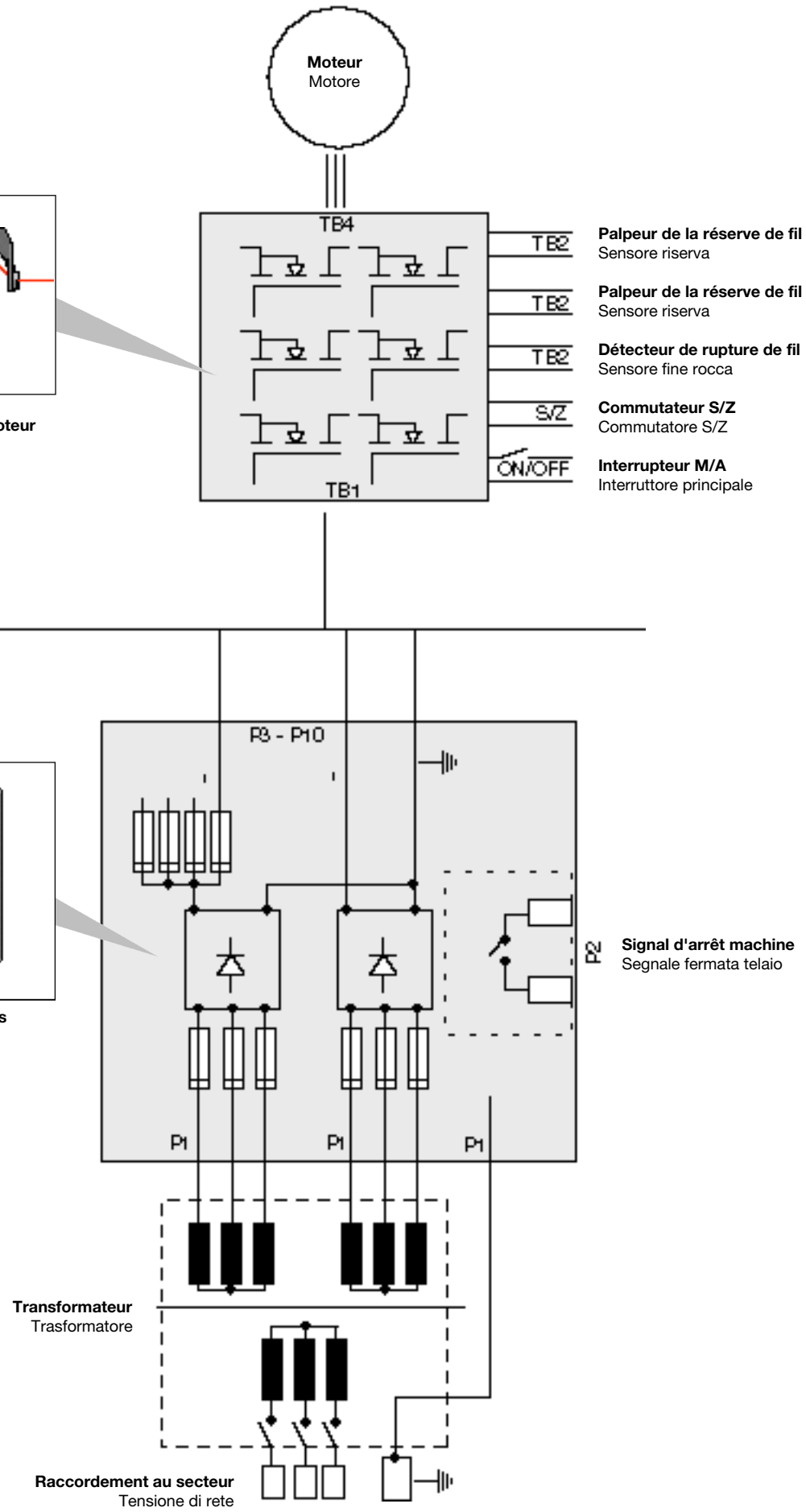


Tableau de fusibles
Pannello Fusibili



Palpeur de la réserve de fil
Sensore riserva

Palpeur de la réserve de fil
Sensore riserva

Détecteur de rupture de fil
Sensore fine rocca

Commutateur S/Z
Commutatore S/Z

Interrupteur M/A
Interruttore principale

Signal d'arrêt machine
Segnale fermata telaio

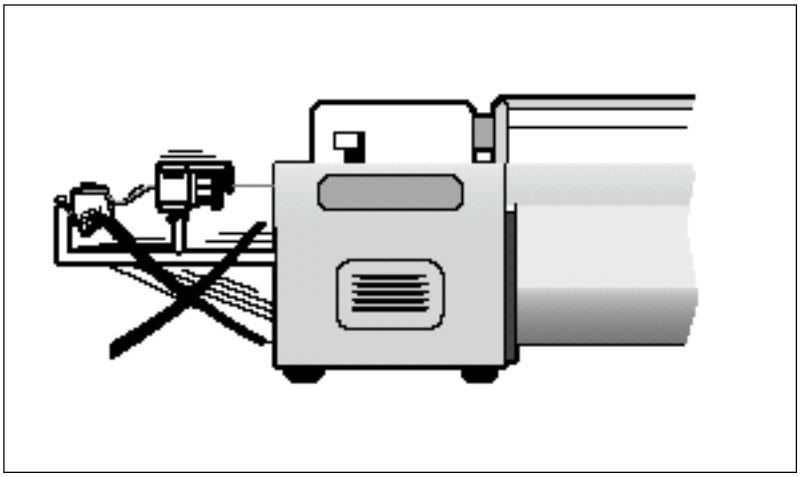
Transformateur
Trasformatore

Raccordement au secteur
Tensione di rete

Ref. No 20-8930-0815-03/9608

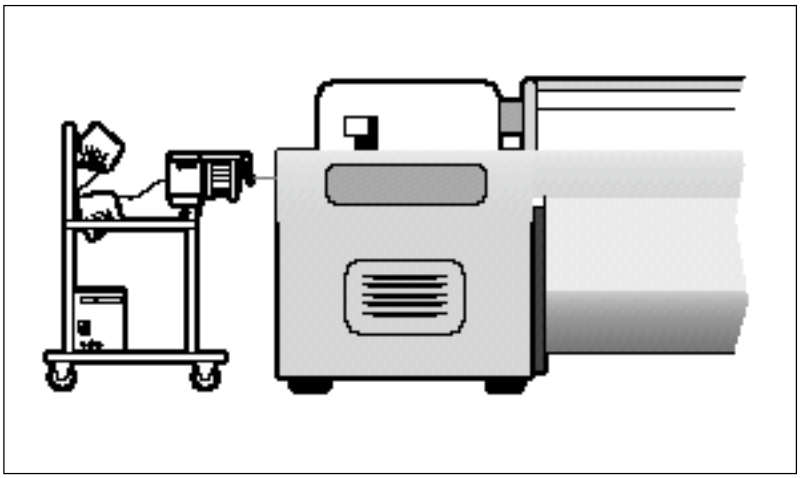
Ne pas monter le prédélivreur directement sur le métier.

Non montare gli alimentori sul telaio.



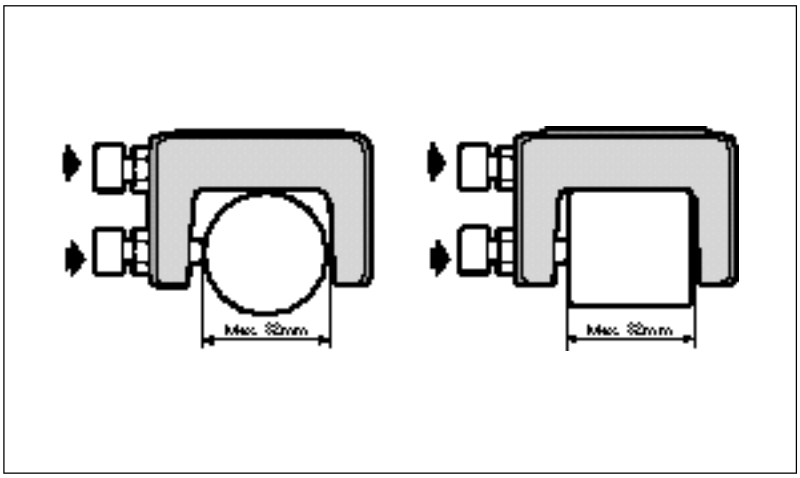
Utiliser un support séparé.

Usare un supporto separato.



Vérifier le serrage correct des vis de montage et contreécrous.

Fissare bene le viti.



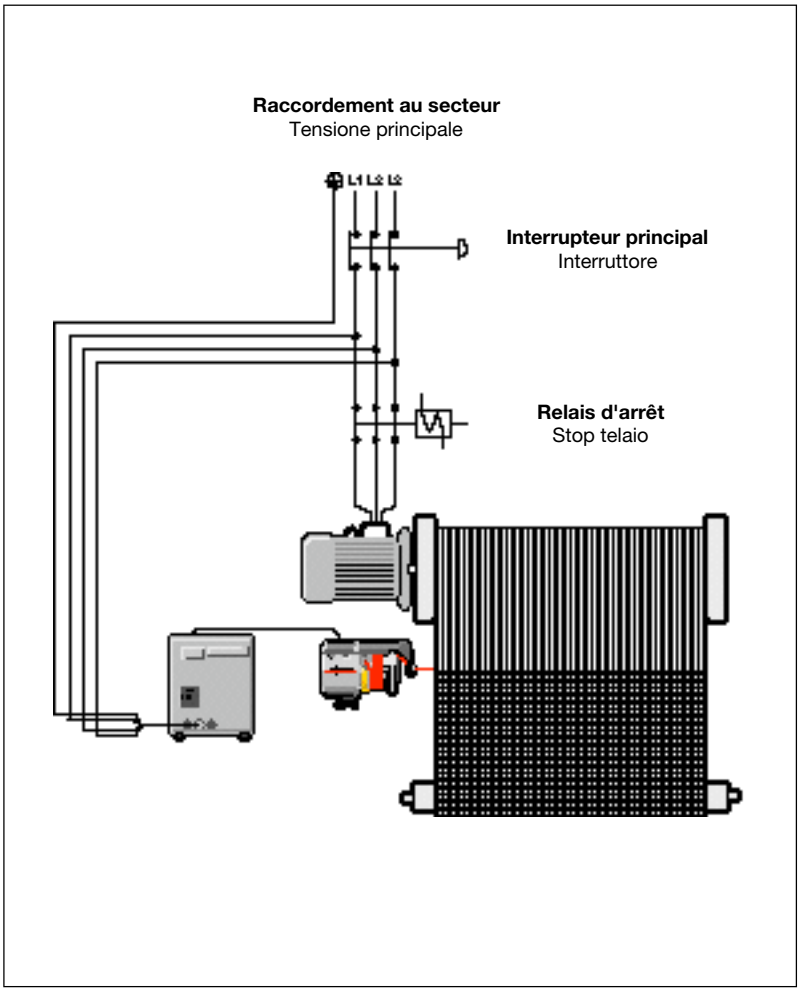
Ref. No 20-8930-0815-03/9608

IMPORTANT !
Couper le courant avant toute intervention sur le circuit électrique.

IMPORTANTE!
Spegnere. L'interruttore principale prima di operare sulle parti elettriche.

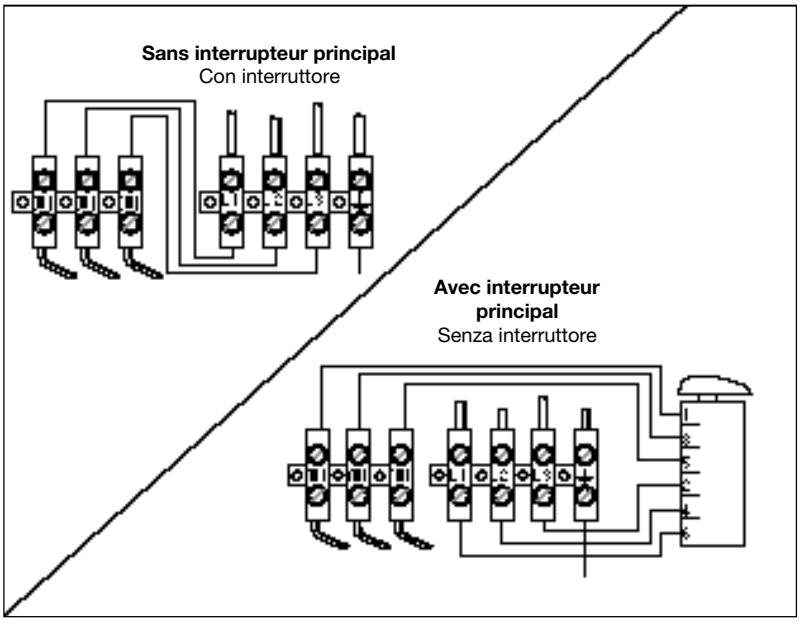
Ne pas mettre le prédélivreur hors tension pendant l'arrêt du métier.

Deve esserci tensione anche a telaio fermo.



Vérifier le schéma de câblage avant d'effectuer tout branchement.

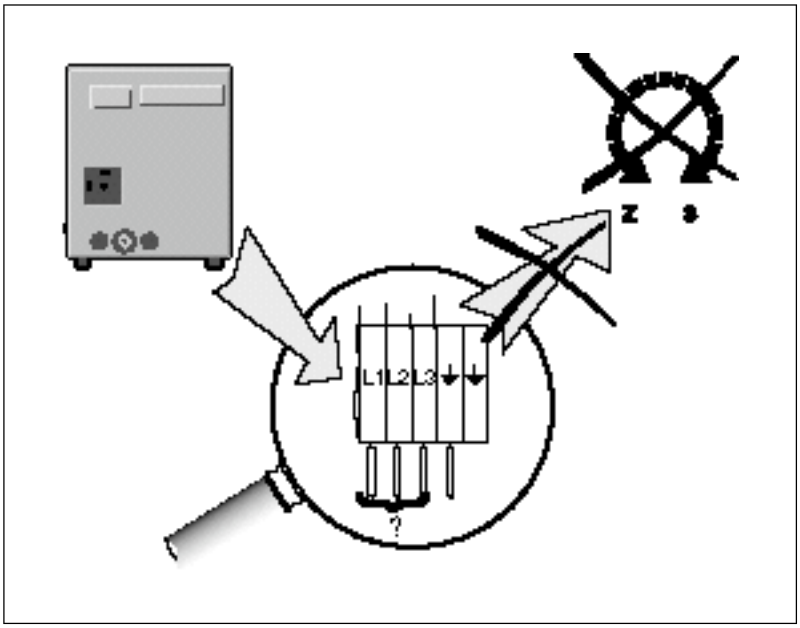
Prima del collegamento controllare schema.



Ref. No 20-8930-0815-03/9608

L'ordre des phases N'AFFECTE PAS le sens de rotation.

La sequenza delle fasi non interessa per il senso di rotazione.



Variations in main voltage.

Variazioni accettate alla tensione di rete.

+/- 10%

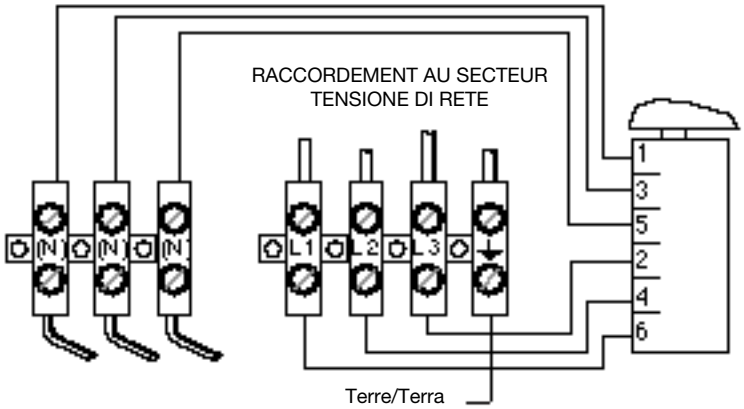
Raccordement Tensione	**Pour tensions** Per tensione	**Fréquence** Hz
200/220 Volt	190 – 230 Volt	50/60 Hz
260 Volt	235 - 285 Volt	50/60 Hz
346 Volt	310 - 380 Volt	50/60 Hz
380 Volt	340 - 420 Volt	50/60 Hz
400/415 Volt	365 - 445 Volt	50/60 Hz
440/460 Volt	405 - 495 Volt	50/60 Hz
480/500 Volt	440 - 540 Volt	50/60 Hz
550/575/600 Volt	520 - 630 Volt	50/60 Hz

Ref. No 20-8930-0815-03/9608

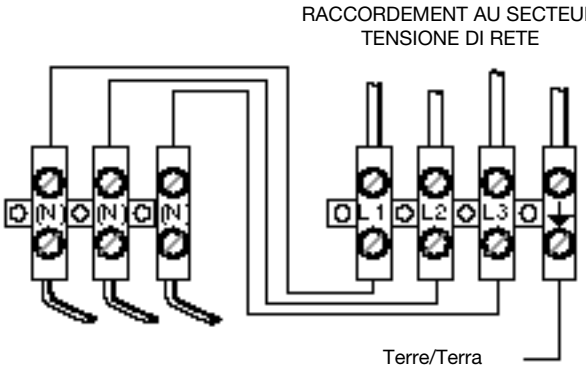
Les schémas de câblage de la page suivante concernent les coffrets de commande équipés d'un interrupteur principal (voir fig. 1). Brancher le secteur aux bornes L1, L2, L3 et TERRE. Sur un coffret de commande sans interrupteur principal, brancher le secteur selon fig. 2.

Lo schema sottostante si riferisce ad une cassetta equipaggiata con un interruttorre principale (vedi figura 1). La tensione di rete deve essere collegata a L1 L2 L3 e alla terra. Se la cassetta non ha un interruttorre principale essa va collegata come figura 2.

Avec interrupteur principal
Con interruttore

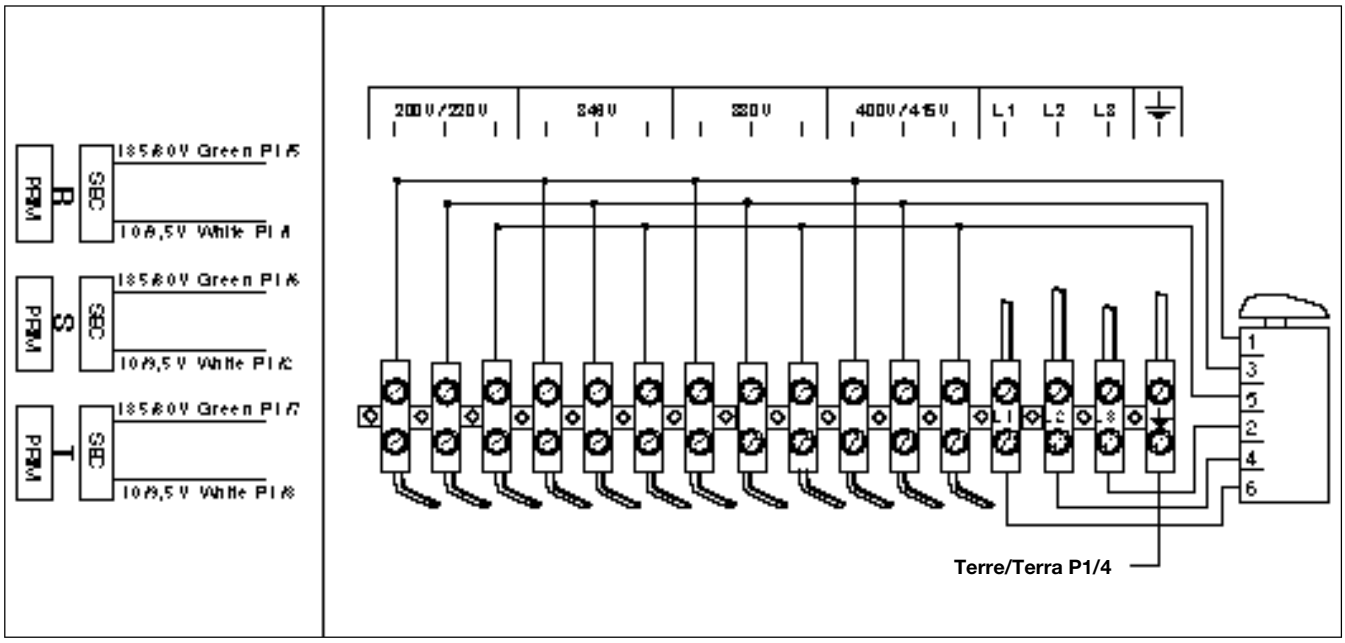


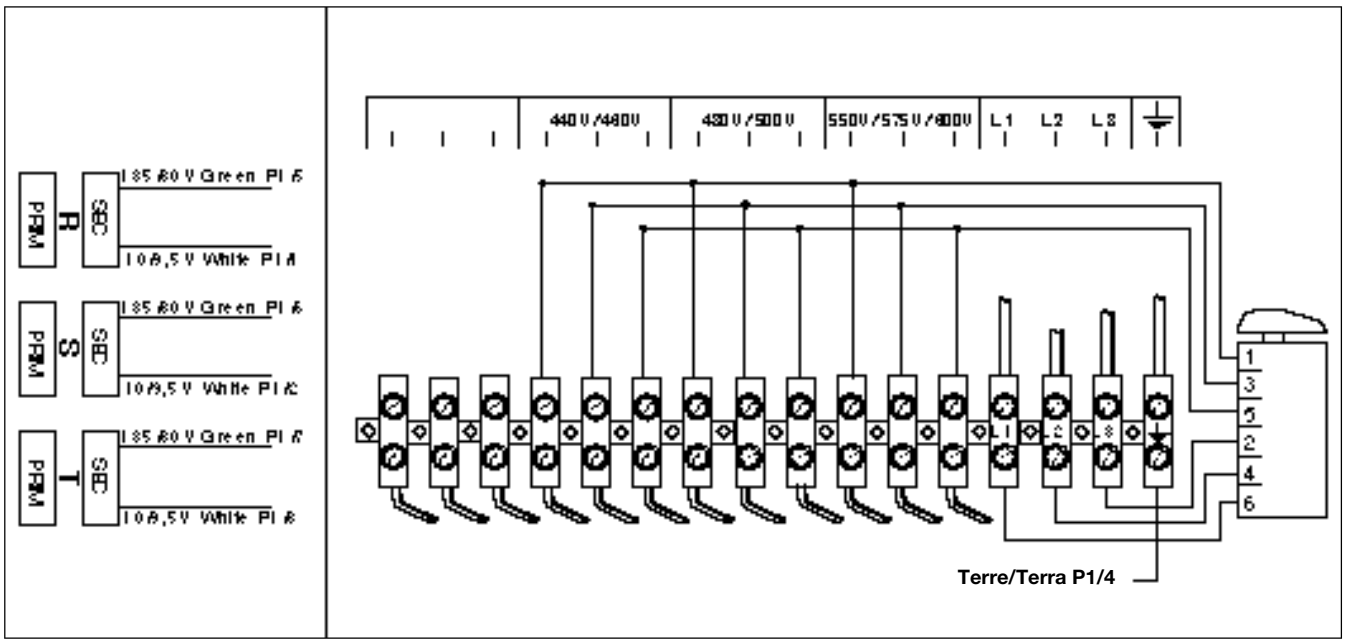
Sans interrupteur principal
Senza interruttore principale.

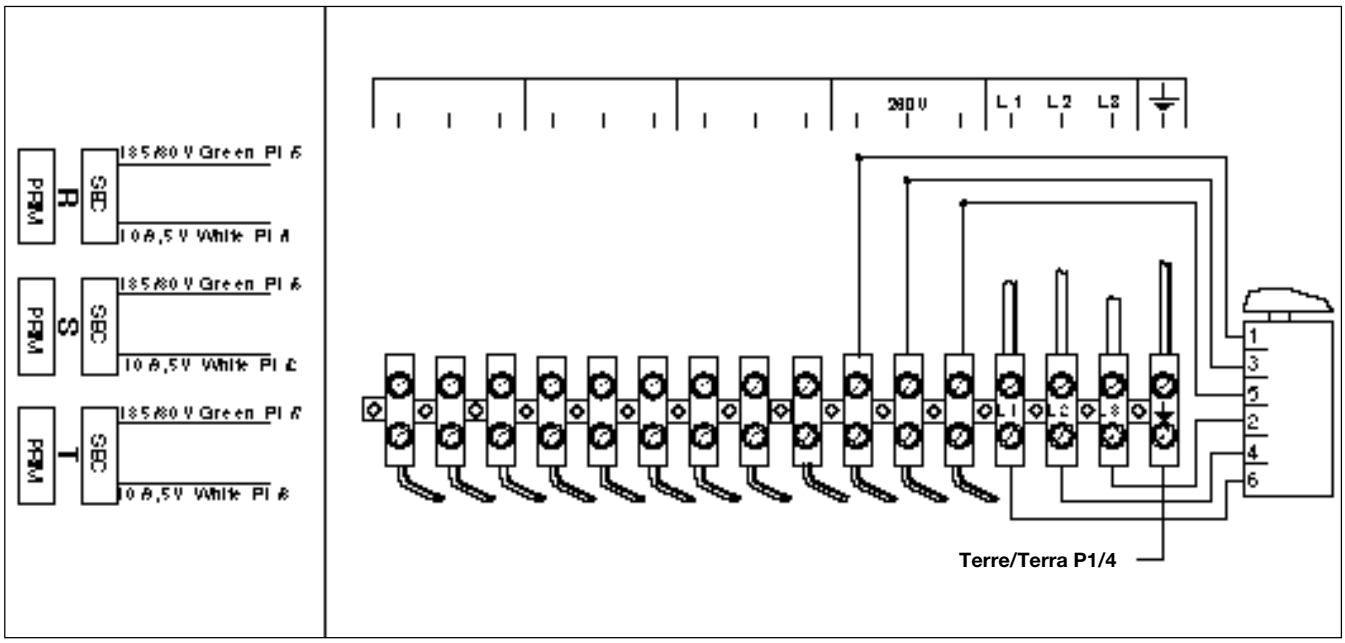


COLOUR	FARBE	COULEUR	COLOR	COLORE	COR
White	Weiss	Blanc	Blanco	Bianco	Branco
Black	Schwarz	Noir	Negro	Nero	Negro
Grey	Grau	Gris	Gris	Grigio	Cinzento
Blue	Blau	Bleu	Azul	Blu	Azul
Yellow	Gelb	Jaune	Amarillo	Giallo	Amarelo
Red	Rot	Rouge	Rojo	Rosso	Encarnado
Green	Grün	Vert	Verde	Verde	Verde
Brown	Braun	Marron	Marron	Marrone	Castnho
Orange	Orange	Orange	Anaranj	Arancione	Alaranjado
Violet	Violett	Violet	Violet	Viola	Violaceo

Ref. No 20-8930-0815-03/9608



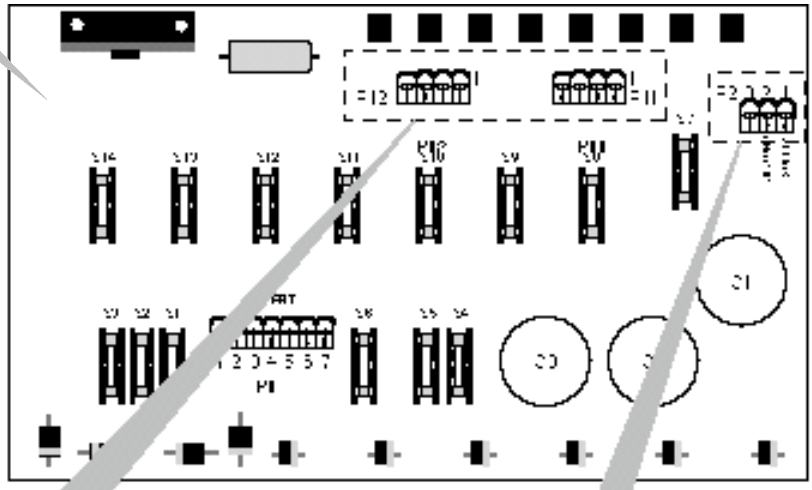




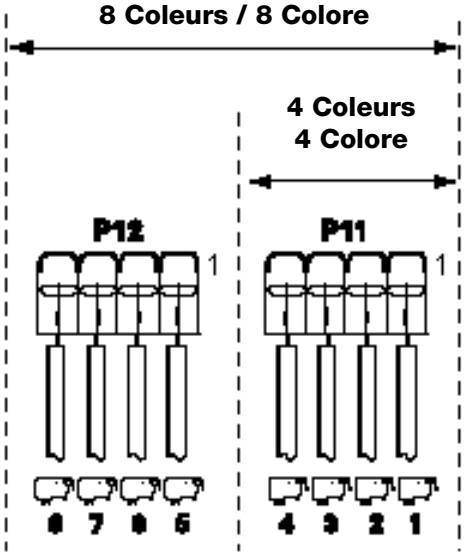
Ref. No 20-8930-0815-03/9608

Connexion du signal d'arrêt au métier / Collegamento per fermata telaio

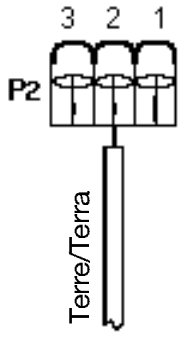
Coffret de commande 4729/4829, tableau de fusibles
Cassetta 4729/4829 - scheda



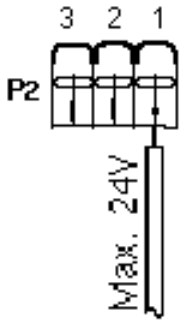
Signal vers le métier
Segnale al telaio



Optocoupleur, bas
Foto accoppiatori segnale basso



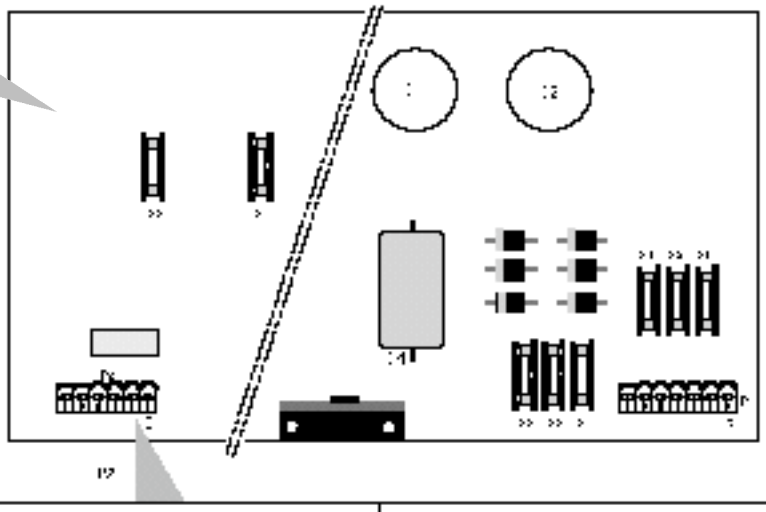
Optocoupleur, haut
Foto accoppiatori segnale alto



Ref. No 20-8930-0815-03/9608

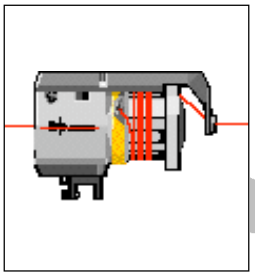
Connexion du signal d'arrêt au métier / Fermata telaio

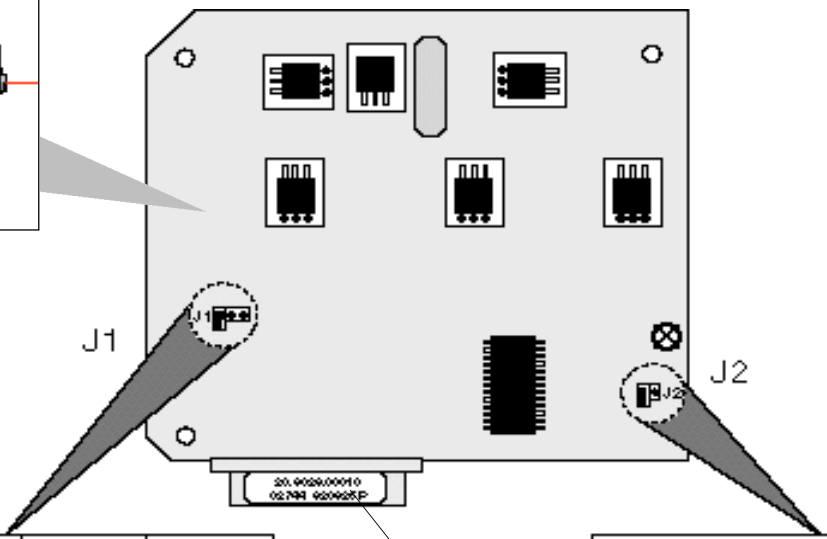
Coffret de commande 4129/4629, tableau de fusibles
Cassetta 4129/4629 - pannello fusibili



Arrêt machine / Fermata telaio	**Indicateur d'arrêt /** Indicazione
Commun / Comune - 3 Normal. fermé / Chiuso - 2 Normal. ouvert / Aperto - 1 P2	Commun / Comune - 5 Normal. fermé / Chiuso - 6 Normal. ouvert / Aperto - 4 P2

CARTE MOTEUR / SCHEDA MOTORE





	LASER	NOVA 1000	NOVA 600
1 2 3	1400m/min	1000m/min	
1 2 3	1000m/min	800m/min	
1 2 3	600m/min	500m/min	

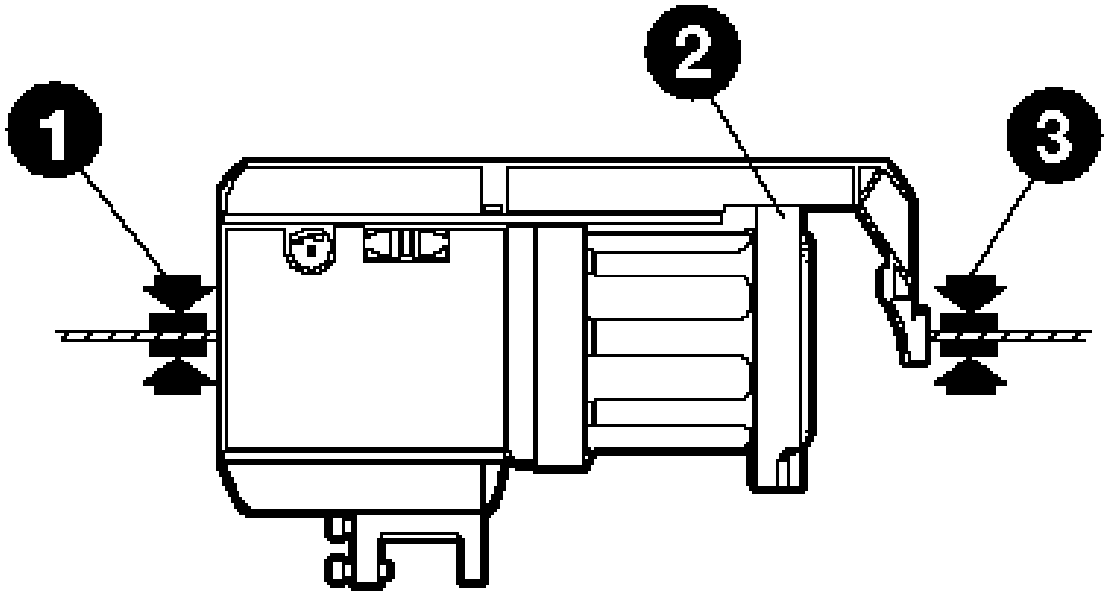
Référence
Date de fabrication
Nr. articolo
Data di produzione

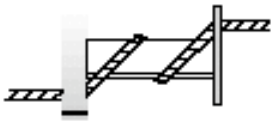
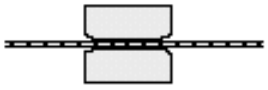
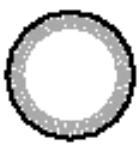
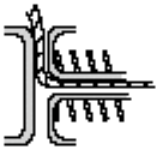
SIGNAL VERS MÉTIER SEGNALE AL TELAIO	
L	Signal continu//Costante segnale
PL	Signal discontinu/Ad impulsi segnale

Ref. No 20-8930-0815-03/9608

Le tissage avec certains types de fil ou des conditions spéciales de tissage peuvent imposer l'usage de tendeurs de fil. Les tableaux de cette page et de la page suivante indiquent les combinaisons adéquates.

Con determinati tipi di filato e condizioni di tessitura particolari potrebbe essere necessario usare dei frenafilo. La pagina sotto e quelle seguenti indicano i vari tipi e combinazioni.



TYPES DE TENDEURS TIPO DI FRENO	**POSITION** POSIZIONE	**TYPES DE TENDEURS** TIPO DI FRENO	**POSITION** POSIZIONE
A	1	E 	1
B	1 3	F (Flex)	2
C 	1	G (Brush) 	2
D	1	H 	3

Ref. No 20-8930-0815-03/9608

		A LANCE / PINZA			A PROJECTILES / PROIETTILE		
	Den	2250–1500	1500–450	450–	2250–1500	1500–450	450–
	Tex	250–167	167–50	50–	250–167	167–50	50–
	Nm	4–6	6–20	20–	4–6	6–20	20–
	Ne	2,3–3,5	3,5–11,8	11,8–	2,3–3,5	3,5–11,8	11,8–
Filés, coton, laine, fils mélangés Cotone, Lana, misti	❶	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**
	❷	**F** Dur Duro	**F** Moyen Medio	**F** Souple Soffice	**F** Dur Duro	**F** Moyen Medio	**F** Souple Soffice
	❸	—	—	—	—	—	—
Fils élastiques, fils continus Filiati elastici Multibave	❶	**A**	**C**	**C**	**A**	**C**	**C**
	❷	**G** Moyen Medio	**G** Moyen Medio	**G** Souple Soffice	**G** Moyen Medio	**G** Souple Soffice	**G** Souple Soffice
	❸	**H** Dur Duro	**H** Moyen Medio	**H** Souple Soffice	—	—	—
Fils à forte torsion, p. ex. crêpe Filati molto ritorti, es. Crepe	❶	—	**D/E**	**D/E**	—	**D/E**	**D/E**
	❷	—	**G** Moyen Medio	**G** Souple Soffice	—	**G** Souple Soffice	**G** Souple Soffice
	❸	—	**B**	**B**	—	—	—
Fibres dures, p. ex. lin, jute Fibre molto dure es. lino, Juta	❶	**B**	**B**	**B**	**B**	**B**	**B**
	❷	**F** T Dur M Duro	**F** Moyen Medio	**F** Souple Soffice	**G** T Dur M Duro	**G** T Dur M Duro	**G** T Dur M Duro
	❸	**H** Stiff Duro	**H** Stiff Duro	**H** Souple Soffice	—	—	—
Fils d'effet Filiati di effetto	❶	**D**	**B**	**B**	**D**	**B**	**B**
	❷	**F** T Dur M Duro	**F** Moyen Medio	**F** Souple Soffice	**G** T Dur M Duro	**G** T Dur M Duro	**G** T Dur M Duro
	❸	—	—	—	—	—	—

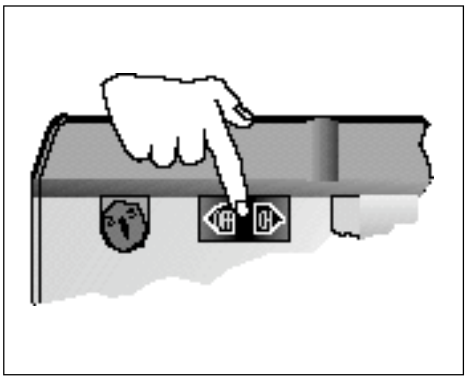
NOTE : Le fonctionnement des tendeurs étant affecté par divers facteurs liés aux propriétés des fils utilisés, les recommandations cidessus sont des indications. En cas de doute, nous recommandons de procéder à un essai.

NOTA: La tabella va seguita a titolo di guida. Si raccomanda in casi di incertezza di provare i vari frenafili a telaio.

Ref. No 20-8930-0815-03/9608

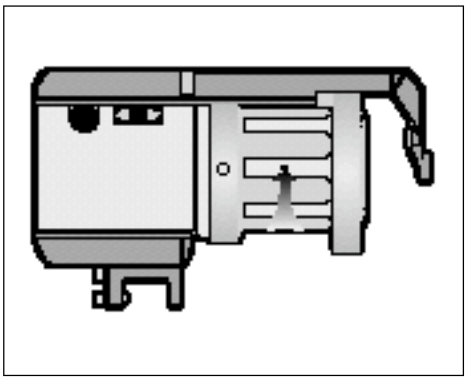
Mettre le prédélivreur hors tension.

Spegnere l'interruttore.



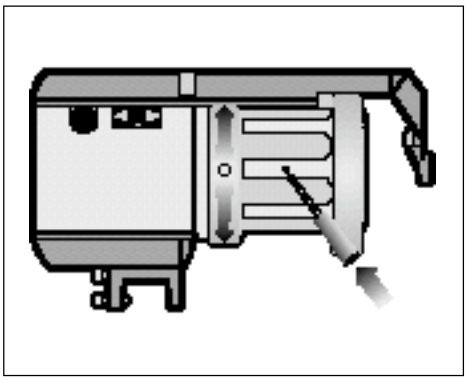
Faire tourner le tambour de bobinage sur 90° (noter la position de l'orifice).

Girare il corpo spola a 90° si vede il foro indicato dalla freccia.



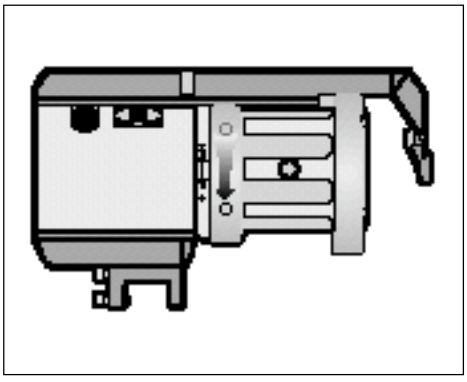
Insérer l'outil dans l'orifice et faire tourner le disque d'enroulement jusqu'à l'engagement de l'outil dans le collier de réglage.

Inserire l'attrezzo.



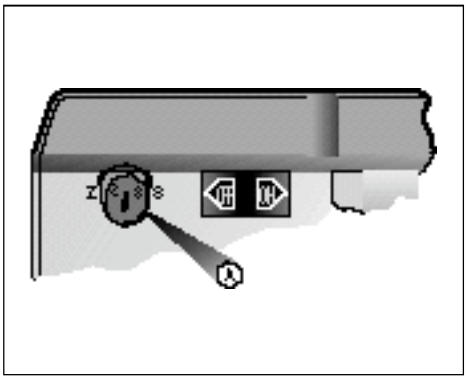
L'alignement du repère du disque d'enroulement sur l'orifice du tambour de bobinage définit la position de séparation du zéro. Pour modifier cette position, maintenir l'outil engagé et faire tourner le disque d'enroulement dans la direction souhaitée. La séparation varie de 0 à 2,1 mm selon l'écart donné au disque d'enroulement.

Allineare la protuberanza sul disco giallo con il foro sul corpo spola.
Inserire a fondo l'attrezzo e girare il disco nella direzione voluta S o Z.



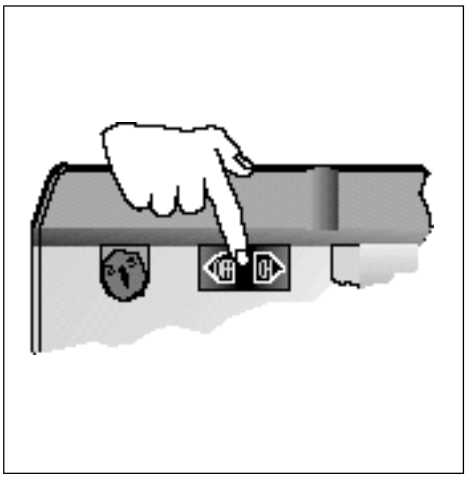
Ramener le tambour de bobinage à sa position initiale. Définir le sens de rotation à l'aide du commutateur (A).

Riportare il corpo spola nella posizione precedente.
Commutare il motore elettricamente.



Ref. No 20-8930-0815-03/9608

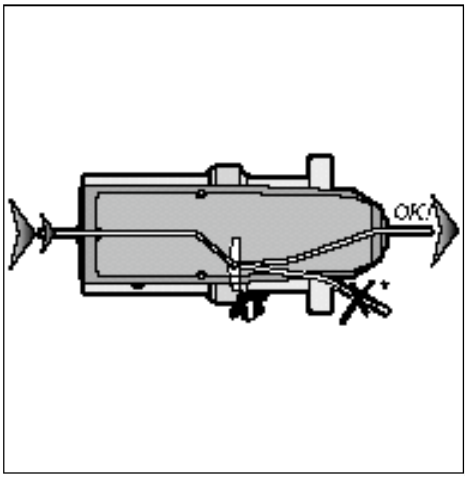
Sans CAT
Mettre le prédélivreur hors tension.
Positionner l'oeillet du disque d'enroulement (1) et chasser la passette à travers le prédélivreur et l'oeillet de sortie. Tirer le fil et remettre le prédélivreur en marche.



Senza CAT.•Spegnere l'interruttore.
Girare il discogiallo a mano Fig.1.
Spingere la passetta fino all'occhiello di uscita. Tirare la passetta con il filo e riaccendere.

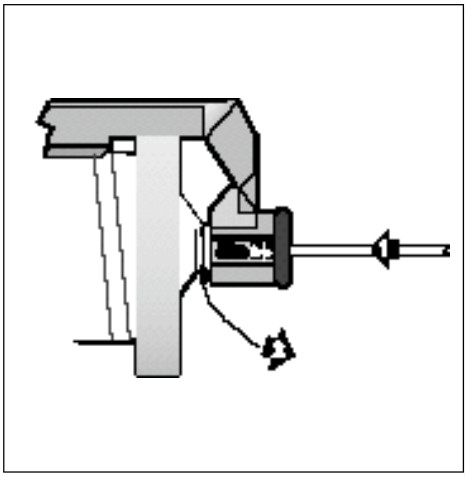
**** Avec flex brake Risque d'endommager le prédélivreur par un enfilage non conforme à cette description.***

** Attenzione al freno flex. Occorre una passetta sottile, altrimenti puo' essere danneggiato.*



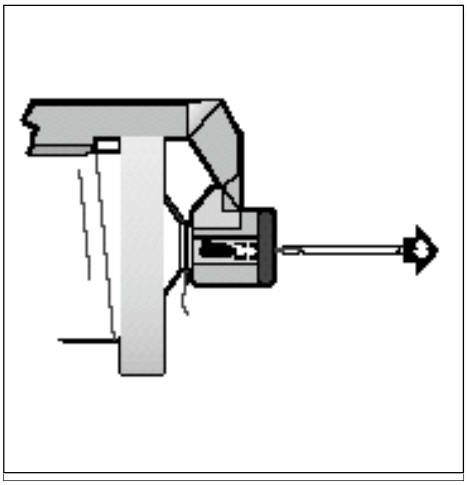
Avec CAT
Mettre le prédélivreur hors tension.

Positionner l'oeillet du disque d'enroulement. Chasser la passette à travers le prédélivreur et la brosse de contrôle du ballon. Mettre le prédélivreur en marche et remplir la réserve. Insérer la passette aussi loin que possible dans le CAT (1). Tirer le fil pour l'enrouler autour de la passette.



Con il freno CAT.•Spegnere l'interruttore.
Girare a mano il disco giallo.
Infilare la passetta dall' occhiello di entrata alla spazzola.
Riaccendere l'alimentatore e rifare la riserva.
Infilare la passette dal davanti nel CAT, aggangiare il filo e tirare.

Le fil est entraîné par la passette (3).

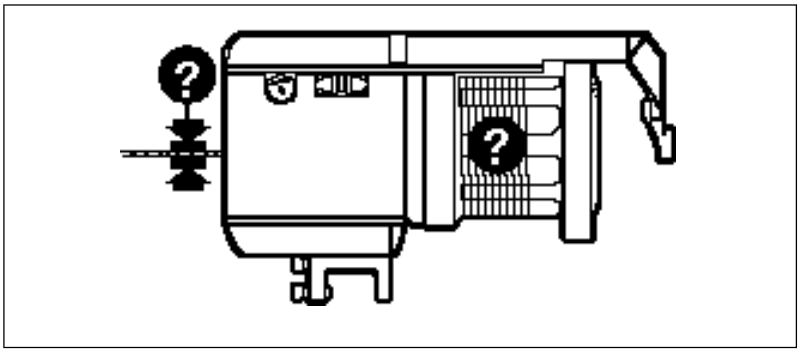


Il fiolo viene agganciato dalla passetta (3)

Ref. No 20-8930-0815-03/9608

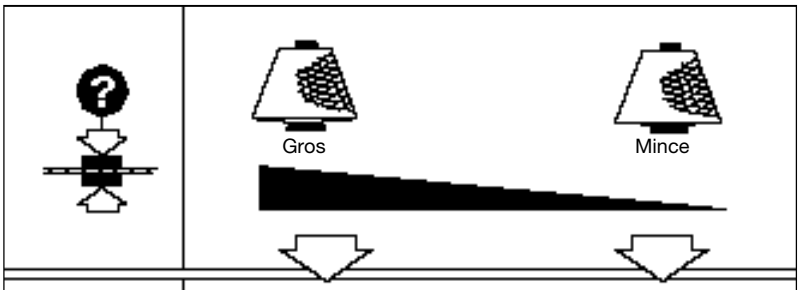
Formation de la réserve de fil

Formazione della riserva.



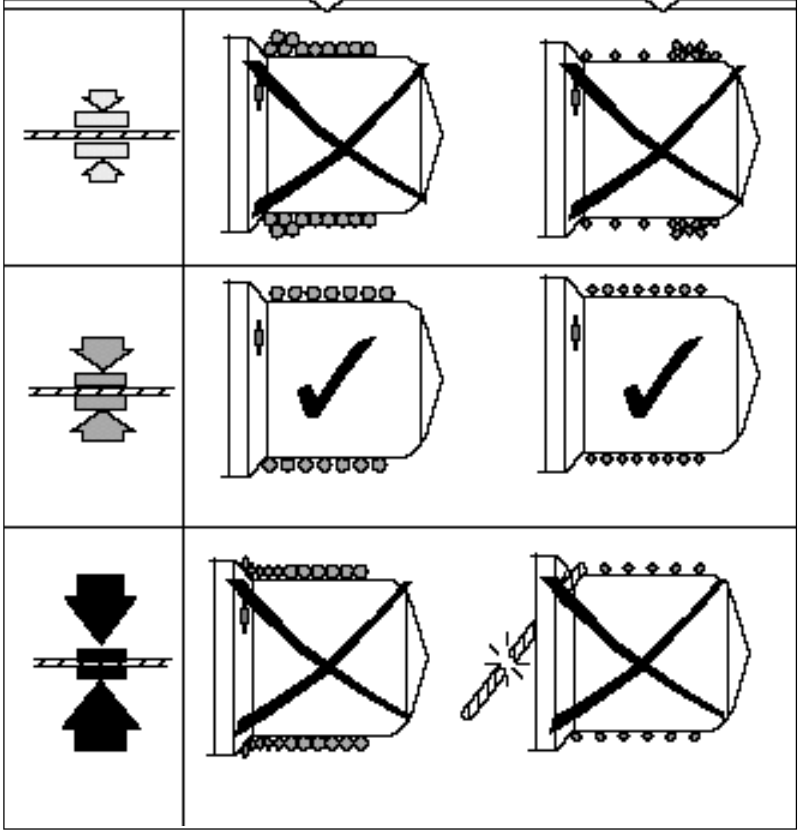
Type de fil

Tipo del filato.



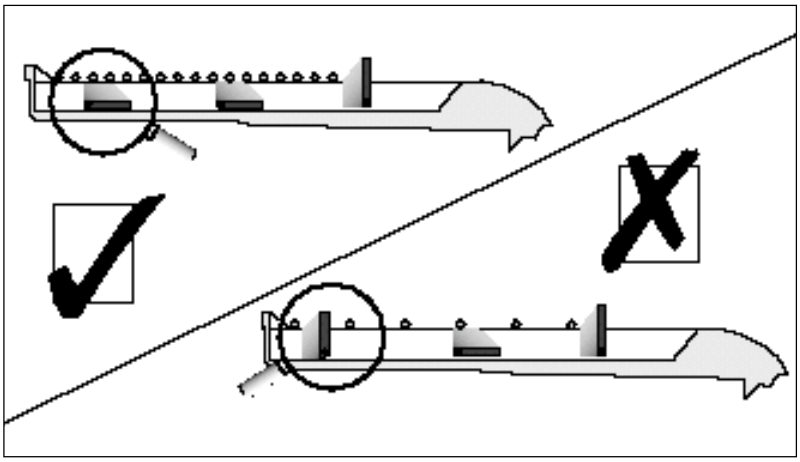
Réglement de la tension d'entrée

Regolare la tensione del filo in ingresso.



Une séparation excessive des fils minces peut causer de faux arrêts.

Una separazione troppo grande con filato fine puo' causare false fermate.

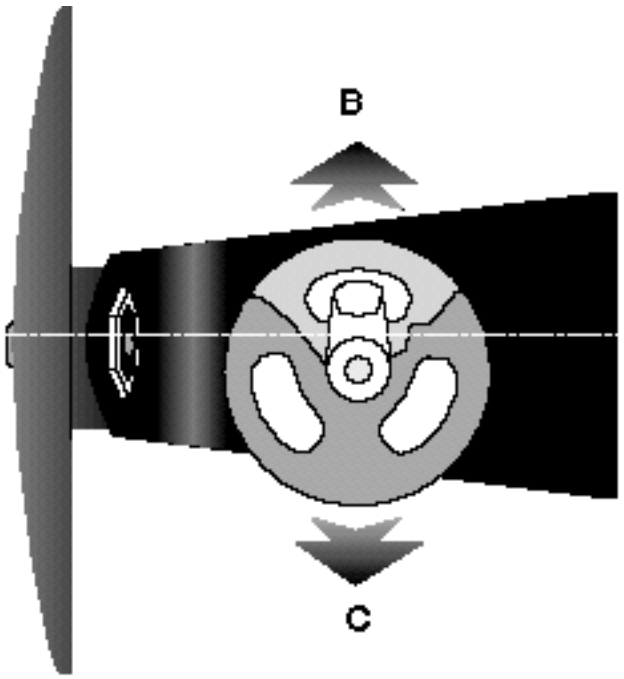


Ref. No 20-8930-0815-03/9608

Le support est pourvu d'une fente permettant de modifier la vitesse de rotation des disques du tendeur. Desserrer la vis (A) et décaler les disques vers B pour réduire la vitesse de rotation des disques. Décaler les disques vers C pour augmenter la vitesse de rotation des disques.

E'possibile regolare la velocita' di rotazione del piattello variando il percorso del filo nel freno.

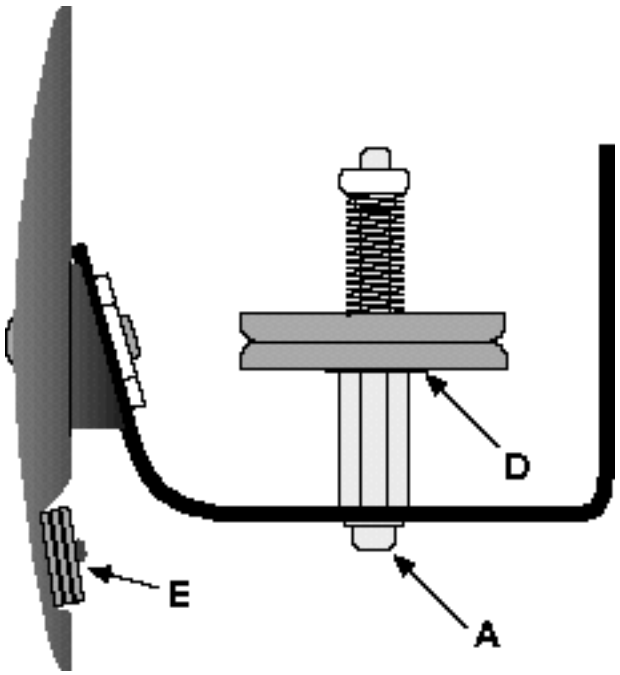
Vue de côté / Vista dall'alto



Les réglages indiqués cidessus ne permettront pas toujours de réduire suffisamment la vitesse avec des filés à fort coefficient de frottement. Le remède consiste à remplacer la rondelle en métal (D), sous le disque inférieur, par l'une des rondelles en caoutchouc (E) rangées derrière le frein de ballon. Accrocher la rondelle en métal à la tige en plastique et la bloquer par une rondelle en caoutchouc.

Con filati ad alto coefficiente di frizione cio' potrebbe essere non sufficiente.
Allora si puo' mettere al posto della rondella di metallo una rondella in gomma.

Vue d'en haut / Vista laterale



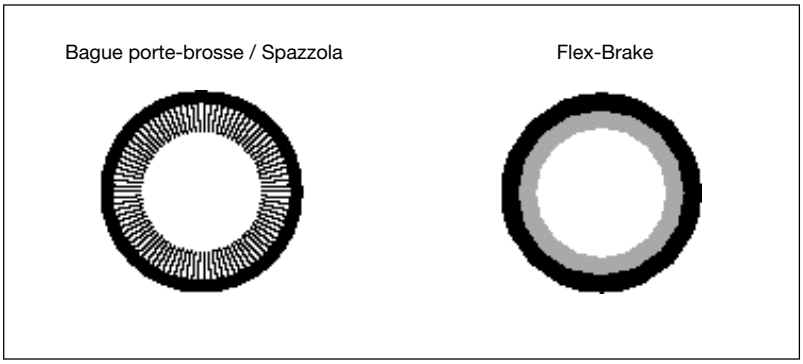
Ref. No 20-8930-0815-03/9608

Bagues porte-brosse :

Poil de chèvre = Souple
Poil de vache = Moyen
Soies de porc = Dur
Polyamide = Très dur

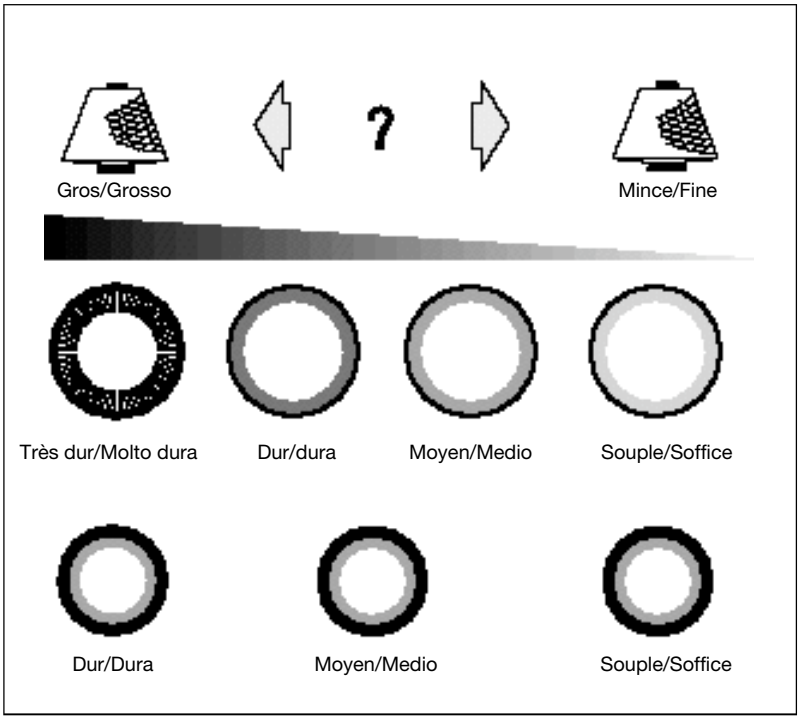
Spazzola:

Capra = Soffice
Cavallo = Media
Maiale = Dura
Polimmide = Molto dura



Le type de bague portebrosse/de flex brake dépend du fil employé.

La spazzola da usare dipende dal tipo di filato.

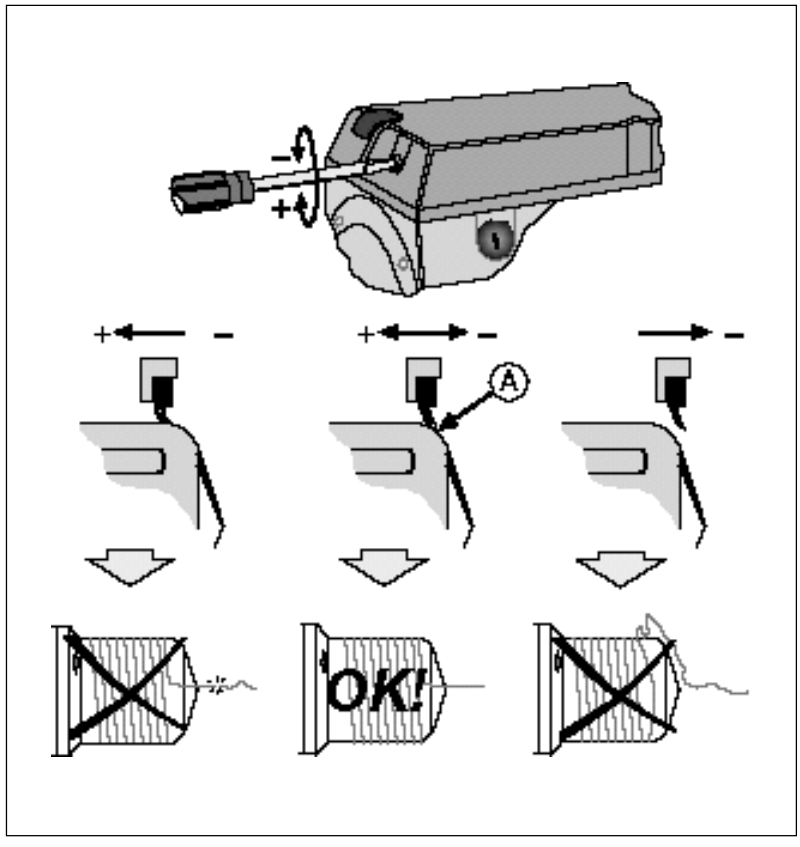


Réglage de la tension du ballon/du flex brake.

NOTE : La plage de réglage du flex brake s'étend sur 5 tours de la vis de réglage à partir du contact entre le frein et le tambour de bobinage (point A).

Regolare la spazzola o il flex.

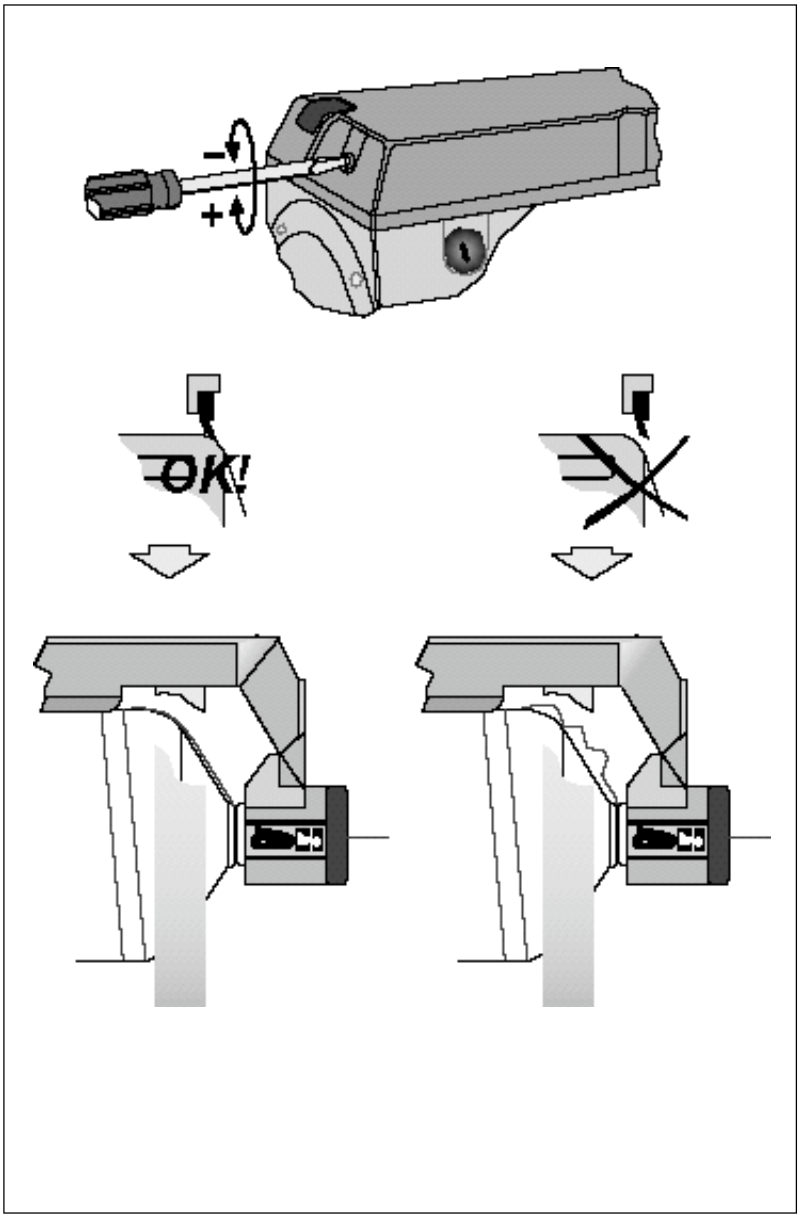
Attenzione: Dal momento in cui il Flex tocca il corpo spola (punto A) si possono fare al massimo 5 giri di vite.



Ref. No 20-8930-0815-03/9608

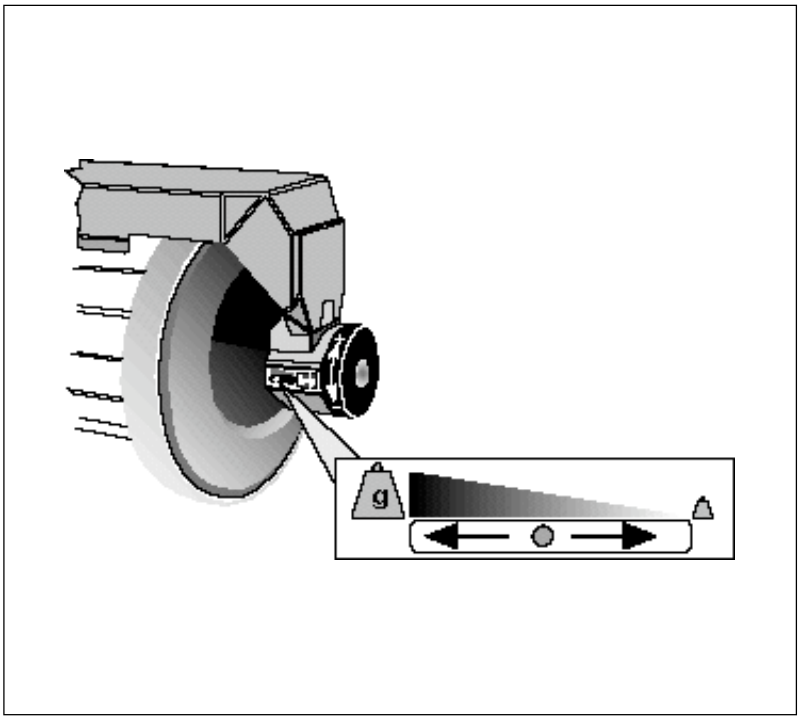
Réglage de la tension d'arrivée du fil au CAT.

Regolare la tensione del filo all'uscita della spazzola.



Réglage de la tension de sortie du fil.

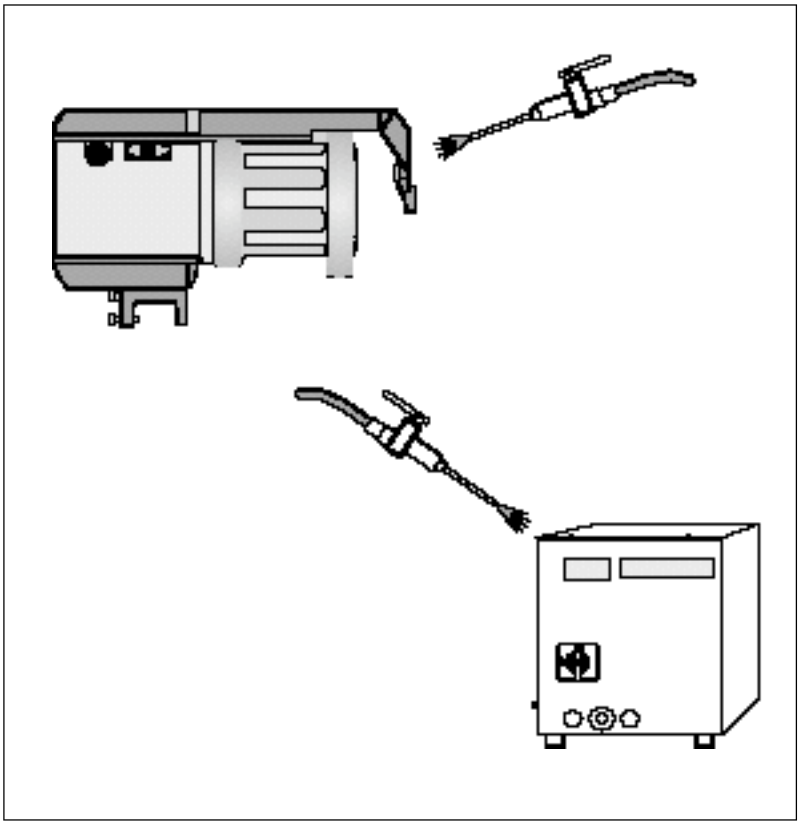
Regolazione della tensione all'uscita del CAT.



Ref. No 20-8930-0815-03/9608

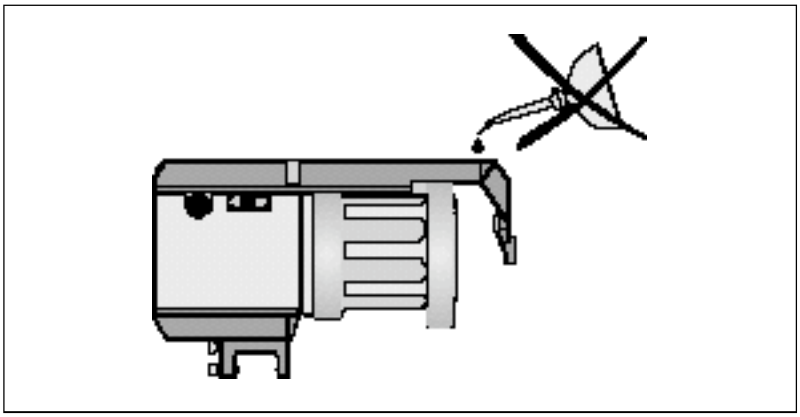
Un nettoyage régulier est recommandé pour éviter l'accumulation de peluches et de poussières sur le pré délivreur ou sur le coffret de commande.

Si raccomanda di pulire periodicamente dalla polvere accumulata sia le teste che la cassetta.



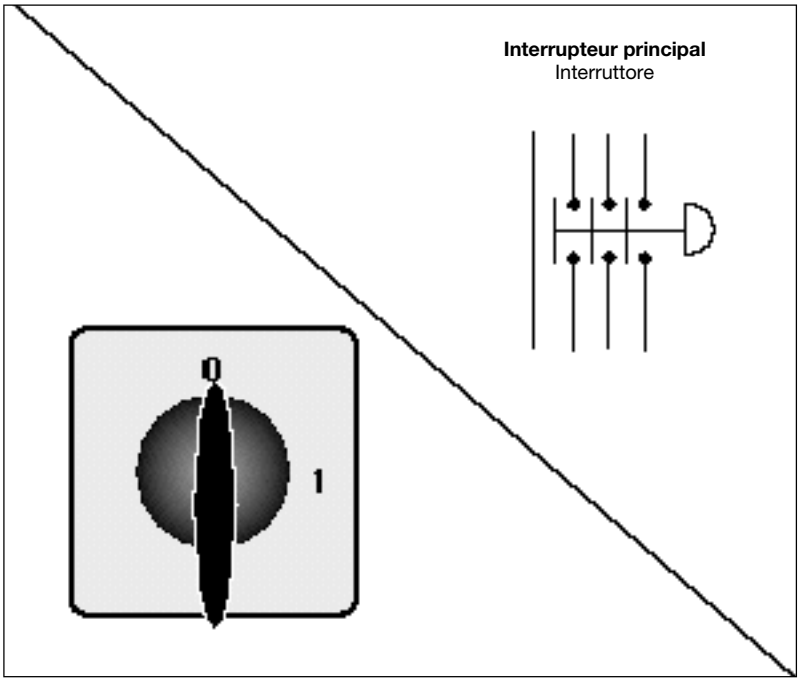
Le prédélivreur ne requiert aucun graissage.

Non lubrificare.



Toujours couper le courant avant de brancher ou débrancher le prédélivreur, la carte de commande ou toute autre circuit électronique.

Prima di collegare e scollegare gli apparecchi spegnere sempre l'interruttore principale.



Ref. No 20-8930-0815-03/9608

PANNE	Inspecter dans l'ordre
L'appareil ne démarre pas	3 → 5 → 13 → 4 → 1 → 2 → 8 → 9 → 7
L'appareil ne s'arrête pas	14 → 13 → 9 → 8
La réserve se vide	15 → 13 → 5 → 9 → 8 → 11
Vitesse irrégulière du moteur	13 → 14 → 8 → 9 → 17
Les fusibles S1 à S14 du coffret de commande grillent à plusieurs reprises	5 → 8
Le voyant du prédélivreur clignote	10 → 5 → 12 → 6 → 16 → 17

1.	Vérifier l'alimentation par le secteur
2.	Inspecter les fusibles S1 à S14
3.	Vérifier la position du tambour de bobinage
4.	Vérifier les branchements des conducteurs
5.	Vérifier que le disque d'enroulement tourne librement
6.	Vérifier l'absence de surchauffe du moteur (protection thermique activée ?)
7.	Remplacer le panneau de fusibles dans le coffret de commande
8.	Remplacer le circuit imprimé du moteur
9.	Remplacer le groupe de palpeurs de la réserve
10.	Rupture du fil à l'entrée
11.	Vérifier le branchement du signal d'arrêt entre le coffret de commande et le métier
12.	Filé résistant bloqué à l'entrée
13.	Vérifier le libre déplacement des aimants des palpeurs
14.	Tension du fil insuffisante à l'entrée
15.	Vérifier la vitesse moteur maximum affichée
16.	Faible tension électrique du moteur
17.	Séparation excessive d'un fil mince

DIFETTI	Controllare nell'ordine
Non parte	3 → 5 → 13 → 4 → 1 → 2 → 8 → 9 → 7
Non ferma	14 → 13 → 9 → 8
Si svuota	15 → 13 → 5 → 9 → 8 → 11
Velocita' motore irregolare	13 → 14 → 8 → 9 → 17
Fusibili S1-S14 nella cassetta brucia	5 → 8
La luce dell'alimentatore lampeggia	10 → 5 → 12 → 6 → 16 → 17

1,	Controlla tensione principale
2,	Controlla fusibili S1-S14
3,	Controllare positione corpo spola
4,	Controlla connessione cavi
5,	Disco deve girare liberamente
6,	Il motore non sia surriscaldato (Interviene il termico)
7,	Sostituire scheda cassetta
8,	Sostituire scheda motore
9,	Sostituire sensori riserva
10,	Rottura trama entrata
11,	Controlla collegamento segnale stop al telato
12,	Groviglio all'entrata
13,	I magneti sul corpo spola devono muoverst liberamente
14,	Aumentare la frennatura entrata
15,	Aumentare la velocita motore
16,	Voltaggio motore troppo basso
17,	Seperzione spire troppo larga

Ref. No 20-8930-0815-03/9608